







**A METHOD OF SELECTIVELY TRANSMITTING INFORMATION**

**Patent number:** WO9634493  
**Publication date:** 1996-10-31  
**Inventor:** SJOEBLOM KURT [SE]  
**Applicant:** CETRONIC AB [SE];; SJOEBLOM KURT [SE]  
**Classification:**  
- **International:** H04N7/16  
- **European:** H04H1/00A2; H04N1/00B2; H04N7/16E2  
**Application number:** WO1996SE00492 19960417  
**Priority number(s):** SE19950001566 19950427

**Also published as:**

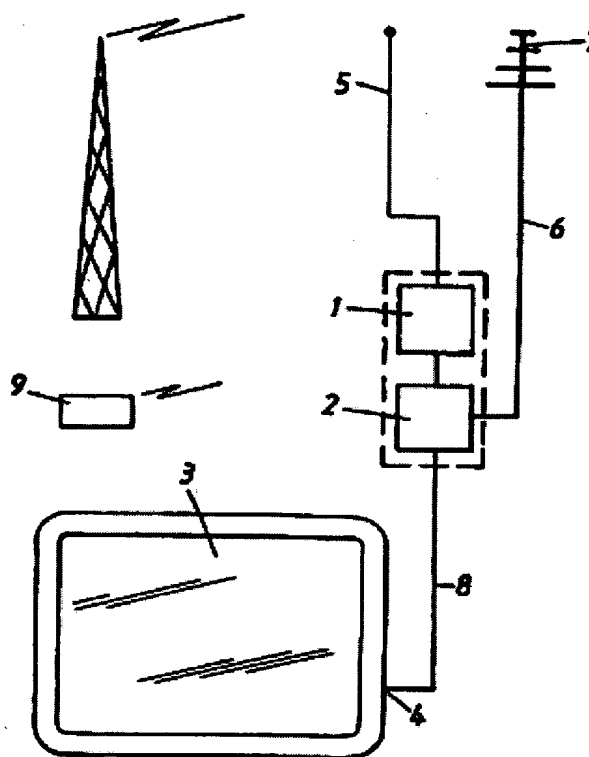
 EP0823180 (A)  
 SE9501566 (L)  
 SE504237 (C2)

**Cited documents:**

 EP0583196  
 GB2269302  
 US5371795

**Abstract of WO9634493**

A method of selectively transmitting information via a radio transmitter, wherein a subscriber has a radio receiver (1) which includes a decoder (2) that functions to decode a received radio signal and convert the signal to a video signal which is applied to the antenna input (4) of a television set (3). The invention is characterized by transmitting one or more services in the form of information, wherein each service transmitted includes a code for the service concerned, wherein in order for the subscriber to be able to receive a service, there is sent a signal which includes an identification code for a given specific receiver (2) and a service code for each of the services that can be received, and wherein the decoder (3) is caused to store the service code and the decoder (3) is caused to decode solely that information which is applicable to a stored service code.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公表特許公報 (A)

(11) 特許出願公表番号

特表平11-501480

(43) 公表日 平成11年(1999) 2月2日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

H 0 4 N 7/16

識別記号

F I

H 0 4 N 7/16

Z

審査請求 有 予備審査請求 有 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願平8-532417  
(86) (22) 出願日 平成8年(1996) 4月17日  
(85) 翻訳文提出日 平成9年(1997) 10月27日  
(86) 国際出願番号 P C T / S E 9 6 / 0 0 4 9 2  
(87) 国際公開番号 W O 9 6 / 3 4 4 9 3  
(87) 国際公開日 平成8年(1996) 10月31日  
(31) 優先権主張番号 9 5 0 1 5 6 6 - 5  
(32) 優先日 1995年4月27日  
(33) 優先権主張国 スウェーデン (S E)

(71) 出願人 セトロニック アクチボラゲット  
スウェーデン国 エス-864 22 マトフ  
オルス, ビー. オー. ボックス 153  
(72) 発明者 スヨプロム, クルト  
スウェーデン国 エス-864 22 マトフ  
オルス, キルクベージェン 17  
(74) 代理人 弁理士 浅村 皓 (外3名)

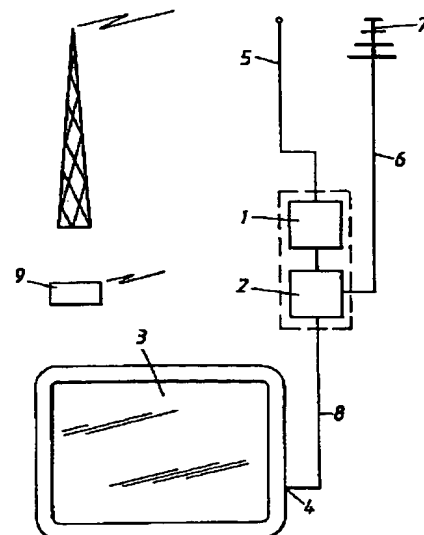
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報を選択的に送信する方法

(57) 【要約】

無線送信機を介して情報を選択的に送信する方法であつて、加入者は受信した無線信号をデコードし、かつ前記信号を映像信号に変換し、前記映像信号をテレビジョン受像機(3)のアンテナ入力(4)に供給するように機能するデコーダ(2)を含む無線受信機(1)を有する方法。本発明は、情報の形式により1又は更に多くのサービスを送信することであつて、送信された各サービスが関係する前記サービス用の符号を含み、前記加入者がサービスを受信できるようにするために、与えられた特定の受信機(2)用の識別符号と、受信することができる前記サービスのそれぞれ用のサービス符号とを含む信号を送出し、かつ前記デコーダ(3)が前記サービス符号を記憶するようにされ、かつ前記デコーダ(3)が記憶しているサービス符号に適用可能な情報のみをデコードするようにされる。

Fig. 1



**【特許請求の範囲】**

1. 無線送信機を介して情報を選択的に送信する方法であって、受信した無線信号をデコードし、前記信号を映像信号に変換し、この映像信号をテレビジョン受像機(3)のアンテナ入力(4)に供給するように機能するデコーダ(2)を含む無線受信機(1)を加入者が有する該方法において、1又は更に多くのサービスを情報の形式により送信することであって、送信された各サービスが前記サービスに関する符号を含み、前記加入者がサービスを受信できるようにするために、与えられた特定の受信機(2)用の識別符号と、受信できる前記サービスのそれぞれ用のサービス符号とを含む信号を送出し、かつ前記デコーダ(3)が前記サービス符号を記憶するようにされ、かつ前記デコーダ(3)が記憶しているサービス符号に適用可能な情報のみをデコードするようにされることを特徴とする方法。
2. 前記デコーダ(3)は時間信号を受信するようにされること、かつ前記識別符号と、関係する前記サービスに対する加入が適用される時間隔に関連した前記サービス符号とに連係して前記デコーダに送出することを特徴とする請求項1記載の方法。
3. 前記デコーダ(3)が時間信号を受信するようにされること、前記識別符号及び前記サービス符号を与えられた時間隔で周期的に送出すること、及び前記デコーダ(3)が前記時間隔に対応する期間にわたり前記サービス符号に関連して受信した情報のみをデコードするようにさせることを特徴とする請求項1記載の方法。
4. 前記サービス符号の送信に連係して与えられた地理的な領域又は地域に関連する符号を送出することを特徴とする請求項1、2又は3記載の方法。
5. 所定の地理的な領域又は地域に関連する符号を送出することであって、前記符号が、好ましくは、関係する領域又は地域の郵便番号若しくは郵便符号、又は前記郵便番号若しくは郵便符号の一部からなることを特徴とする請求項1、2、3又は4記載の方法。

**【発明の詳細な説明】****情報を選択的に送信する方法**

本発明は情報を選択的に送信する方法に関する。

特に、本発明は、ラジオ、無線、送信手段を利用して異なる形式の情報を、それぞれのテレビジョン受像機を介して情報を受信することができる装置を有する膨大な数の加入者に送信し、これによって所定の加入者に送信された所定の情報量に対してのみに加入できるようにさせる方法に関する。

送信される情報は、例えばニュース、広告、株式取引情報、天気予報等、どのような性質のものでもよい。

加入者は、このために、受信した無線信号をデコードしてこの信号を映像信号に変換し、この映像信号をテレビジョン受像機のアンテナ入力に印加するデコーダの形式の無線受信機を有する。

これに関する一つの問題は、加入者が加入した情報のみを受信できるようにするロックアウト装置を備えていない限り、加入者が送信された全ての情報を受信できるようになることである。この問題は、例えば、加入者によりデコーダに挿入されて読み取られるスマート・カードのようなカードを加入者に発行することにより解決されてもよく、このスマート・カードから読み取られた情報は加入者が加入した情報の性質を開示している。これによって、デコーダはこのような情報のみを受信するように適応されることになる。この種のシステムは、ある種の衛星テレビジョン・チャネルに対して加入料金を支払うシステムに似ている。

しかし、この種のシステムは、デコーダ内の読み取り器に関するコスト、スマート・カードに関するコスト、及びプログラムの処理コスト、及び膨大な数のスマート・カードの郵送に伴うコストを発生させる。更に、加入者が一つの観点又は他の観点から彼／彼女の加入を変更したいときに、加入者に新しいスマート・カードを発行することが必要となる。

本発明はこれらの欠点を除去すると共に、この観点から非常に簡単な方法を提供する。

従って、本発明は、無線送信機を介して情報を選択的に送信する方法に関する

ものであって、加入者は、受信した無線信号をデコードし、この信号を映像信号に変換してこの映像信号をテレビジョン受像機のアンテナ入力に印加することができるデコーダを含む無線受信機を有し、かつ前記方法は、情報の形式により1又は更に多くのサービスを送信するものであって、送信された各サービスが関係するサービス用の符号を含むこと、前記加入者が加入したサービスを受信できるように、与えられた特定の受信機のための識別符号と、受信できる前記サービスのそれぞれ用のサービス符号とを含む信号を送信すること、かつ前記サービス符号を前記デコーダに記憶させ、かつ記憶したサービス符号に適用可能な情報のみを前記デコーダにデコードさせることを特徴とする。

ここで、一実施例を参照して部分的に、かつ添付図面を参照して部分的に本発明を更に詳細に説明するものであり、図1は、本発明を適用する構成を概略的に示す。

情報を選択的に送信する本発明の方法は、無線送信機を介する信号の送信に関する。情報を受信することになる各加入者は、無線受信機1を有し、無線受信機1は受信した無線信号をデコードし、かつこの無線信号を映像信号に変換することができるデコーダ2を含む。この映像信号はテレビジョン受像機3のアンテナ入力4に供給される。無線受信機は受信アンテナ5に接続されている。無線受信機は、図1に破線により示すように、デコーダと共に単一ユニットを形成するように都合よく構築されている。無線受信機は、更に、典型的なテレビジョン・アンテナ7から延びているアンテナ・ケーブル6が無線受信機に行くように、また単独にケーブル8が無線受信機からテレビジョン受像機に延びるように設計されてもよい。この観点において、無線受信機は、これがスイッチ・オンにされたときにのみ、ケーブル8を介してテレビジョン受像機に映像信号を送出するように、また無線受信機がスイッチ・オフされたときに、アンテナ信号をケーブル8を介してアンテナ・ケーブル6に送るように設計されてもよい。

無線受信機がスイッチ・オンにされて、加入者が加入した情報に関する無線信号を受信すると、映像信号がテレビジョン受像機に送出され、前記情報がテレビジョン・スクリーン上に示される。この情報はテキスト及び／又はピクチャ（グ

ラフィック)の形式を有するものでよい。

デコーダ2は、デコーディング・ソフトウェアをインストールするコンピュータを備えている。コンピュータは、更に、受信した情報を記憶することができるメモリを備えている。受信した全ての情報は、好ましくは、メモリに記憶されるので、その後、加入者は彼／彼女が見たいと思う情報を選択することができる。情報の選択は、加入者操作のリモート・コントロール装置9を用いて適当に実施されてもよく、その信号はデコーダにより受信される。この観点から、異なる形式の情報は3ディジットの符号数を有してもよく、これが加入者からリモート・コントロール装置を用いて、即ち商業的に入手可能なテレビジョン・システムにおいて用いられているものと同一種類のシステムに用いて、デコーダに送信される。更に、デコーダ上のボタンを用いて、又はテレビジョン受像機に付属した標準的なリモート・コントロール装置を利用することにより情報を選択して、所望の情報に関連する制御信号をテレビジョンに送出することも考えられる。後者の場合では、テレビジョン受像機が受信した制御信号をデコーダに送出することができるように、制御ケーブルをテレビジョン受像機とデコーダとの間に適合させる必要がある。

更に、受信した情報の全てではないがコンピュータに記憶されるけれども、情報を受信するに従ってテレビジョン・スクリーン上に直接表示することも考えられる。これは、例えば、交換速度における変化に適用することもできる。

本発明によれば、1又は更に多くの情報サービスが送信され、送信される各サービスは関係するサービス用の符号を含むと共に、符号に結合される。加入者がサービスを受けられるようにするために、与えられた特定の受信機に対する識別符号、及び受信できる各サービス用のサービス符号を含む信号が送信される。デコーダは前記サービス符号を記憶するようにされる。更に、デコーダは記憶したサービス符号に属する情報のみをデコードするようにされる。

従って、各受信機はコンピュータに記憶された特定の識別符号を有する。識別符号を含む信号を受信すると、受信した信号の識別符号が記憶している符号と比較される。比較した符号が互いに一致するときは、加入者が加入したサービス又は複数のサービスに対応する1又は更に多くのサービス符号を挿入するために、

コンピュータのメモリが開かれる。従って、特定の受信機に向けられたこのような信号の送信は、1又は以上のサービス加入を保持すべきとき又は変更すべきときに、実行される。

与えられた情報の送信では、関係する情報に対応するサービス符号が実際の情報それ自体に先だって送信される。情報は同時に膨大な数の受信機に送出される。そこで、特定の識別符号に代わって、全ての受信機又は与えられたグループの受信機に共通する識別符号を送出してもよく、この共通識別符号は、信号により搬送されるサービス符号を受信できるようにするコンピュータ記憶の符号と比較される。

従って、サービス符号は、特定の識別符号を含まない信号を受信することにより、受信される。この場合に、加入者が関係するサービスに加入したか否かを確立するように、受信されたサービス符号は、コンピュータに以前に記憶されたサービス符号と比較される。加入者が前記サービスに加入したことが確立されるときは、この情報をデコードし、またその逆の場合のときは、デコードしない。

本発明の方法を実施するために必要とされるハードウェア及びソフトウェアは、当該技術分野に習熟する者により容易に編集され、かつ実施することができる。従ってここで詳細に説明することはしない。

特定の識別符号の代わりに、与えられたグループの受信機に共通する識別符号を送信することができることは、以上で述べている。本発明の好ましい一実施例によれば、与えられた地理的な領域又は地域に関連する符号は、サービス符号の送信に係りして送出される。これは、その土地に適切な情報、例えば地方の天気予報のような一定形式の情報をその地方の地域内の加入者に向けられるようにする。

本発明の好ましい一実施例によれば、地理的な領域符号は、関係する地域の郵便番号若しくは郵便符号、又は前記番号若しくは符号の一部分を含む。郵便番号若しくは郵便符号の一部分とは、例えば与えられた領域又は地域に関連する5ディジット数を意味し、一方第1の3ディジットはその領域及びこれと境をなす多数の領域に共通している。例えば、符号181 00はその郵便番号が181で始まる全ての領域を指すものであってもよい。



従って、送信された信号は、まず特定の又は一般的な性質の識別符号と、これに続くサービス符号と、更に続く与えられた地理的な領域又は地域に関連する符号と、最後に実際の情報とを含む。

好ましくは、信号の以下の部分を受信するように受信機を開き、かつ時間信号を含むRIC (Radio Identification Code: 無線識別符号) は、好ましくは、識別符号に先だって送出される。従って、これはデコーダに現在のデータ及び時間に関する情報を供給することになる。この情報は与えられた加入が適用されるべき時間を制御するために用いられる。

従って、デコーダは時間信号を受信するようにされる。一実施例によれば、情報は、関係するサービスに対する加入が前記識別符号及び前記サービス符号の送信と連係して、期間に関連するデコーダに送出される。この加入期間又は期限はコンピュータ・メモリに記憶される。加入期間が切れてしまえば、デコーダは加入が終了した情報をもはやデコードするようにされることはない。これは、コンピュータ・メモリから関係するサービス符号を消去することにより、都合よく達成される。

他の実施例によれば、識別符号及びサービス符号は与えられた時間隔で周期的に送出され、デコーダは前記時間隔に対応する期間において前記サービス符号に関連する受信情報のみをデコードするようにされる。時間隔は例えば5分であってもよい。従って、この実施例の場合に、関連する加入者は5分毎に更新される。当然、時間隔はより長い期間のもの、例えば1暦日となり得る。

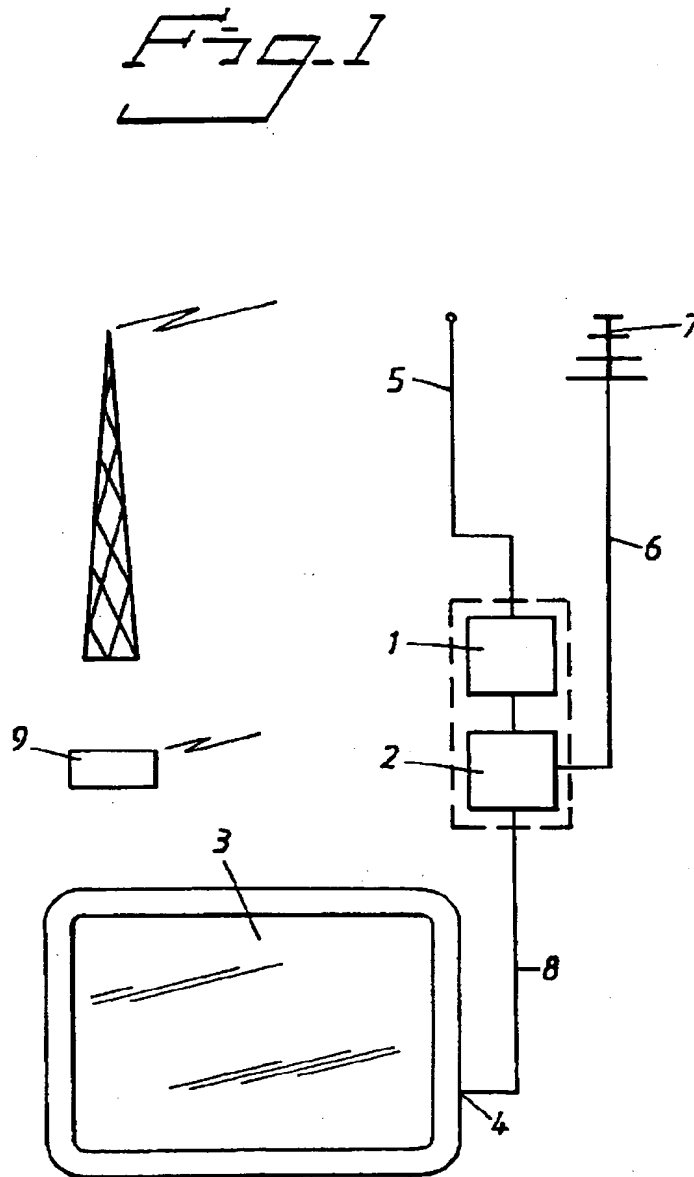
従って、本発明は、例えば、異なる形式の情報を既存のミニ呼ネットワークを介して全国的に送信可能にさせる。全国的な送信にも拘わらず、個々の受信機は、その識別符号、及び一つのサービス符号又は複数の符号に関連した情報を送信することにより情報のある部分をデコードするように、ネットワークを介して送信することにより、前述の方法においてプログラムすることができる。加えて、このために前記符号を送信することにより、与えられた地理的な領域又は地域における情報の受信を制御することができる。

多数の実施例を参照して本発明を説明したが、変形及び変更を行い得ることは明らかである。例えば、全ての情報を全国的に送信する必要はない。更に、他の

目的のために、以上で与えられた符号より多くの符号が送出されてもよい。例えば、受信機が加入に含まれている受信情報をデコードするために、加入者のコンピュータにインストールされたパスワードと一致しなければならないパスワードが送信されてもよい。

従って、以下の請求の範囲内で変形及び変更を行うことができるので、本発明は以上で説明されると共に図示された実施例に限定されるものではない。

【図1】



【国際調査報告】

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/SE 96/00492

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC6: H04N 7/16

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC6: H04N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

SE,DK,FI,NO classes as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0583196 A1 (FUJITSU LIMITED), 16 February 1994 (16.02.94), see whole document --	1-5
A	GB 2269302 A (MITSUBISHI CORPORATION), 2 February 1994 (02.02.94), see whole document --	1-5
A	US 5371795 A (P.S. VOGEL), 6 December 1994 (06.12.94), see whole document -- -----	1-5

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, each combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

6 August 1996

Date of mailing of the international search report

08-08-1996

Name and mailing address of the ISA:

Swedish Patent Office

Box 5055, S-102 42 STOCKHOLM

Facsimile No. +46 8 666 02 86

Authorized officer

Rune Bengtsson

Telephone No. +46 8 782 25 00

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

01/07/96

International application No.

PCT/SE 96/00492

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP-A1- 0583196	16/02/94	NONE	
GB-A- 2269302	02/02/94	DE-A- 4323569	24/02/94
		FR-A,B- 2697394	29/04/94
		JP-A- 6046419	18/02/94
US-A- 5371795	06/12/94	EP-A,A,A 0415966	13/03/91
		JP-T- 3504186	12/09/91
		WO-A,A- 8911199	16/11/89

---

フロントページの続き

(81)指定国 EP(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AP(KE, LS, MW, SD, SZ, UG), UA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), AL, AM, AT, AU, AZ, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, HU, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**